



C CEDRUS

HAHN A SYN s.r.o.

Lelkova 186/4

747 21 Kravaře

CZECH REPUBLIC

info@hahn-profi.cz

Manual original

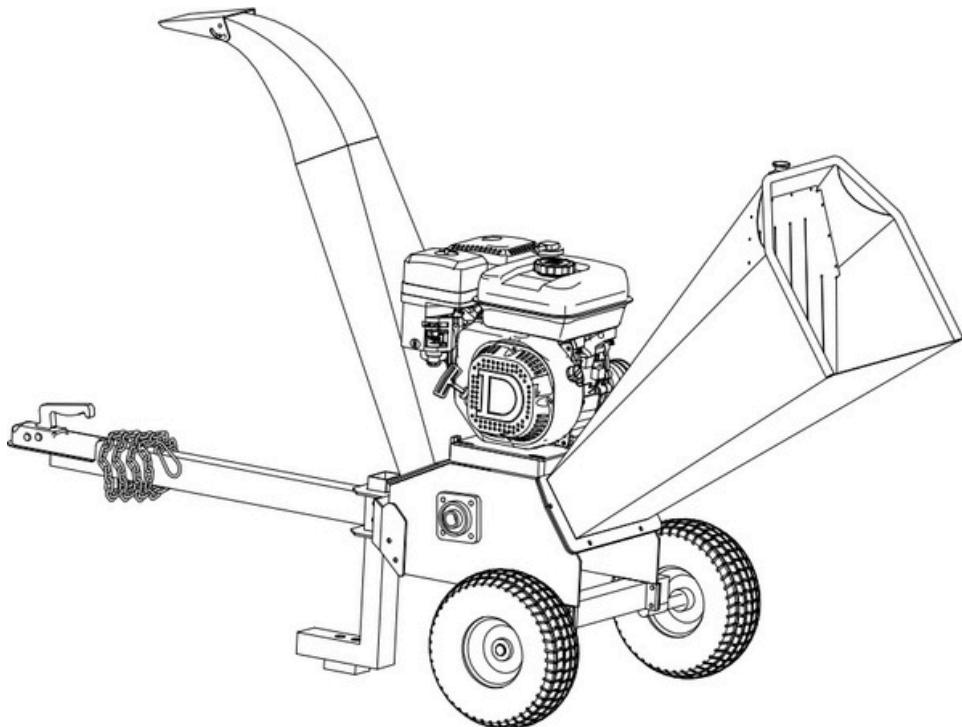
Hahn & Sohn GmbH

Janahof 53

93413 Cham

Deutschland

hahn@hahn-sohn.de



Astilladora de madera

Manual del

Número de modelo:

CEDRB03

Número de serie:

Tanto el número de modelo como el número de serie se encuentran en la etiqueta principal. Conserve ambos números y guárdelos en un lugar seguro para su uso futuro.

POR SU PROPIA SEGURIDAD

LEA Y COMPRENDA
TODO EL MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA.



Tabla de contenidos

PARTE I: Normas generales de seguridad.....	2
Parte II: Presentación de la máquina.....	7
Parte III: Funcionamiento.....	8
PARTE IV: Mantenimiento.....	10
Parte V: Resolución de problemas y lista de piezas.....	12

Símbolos utilizados en este manual



ADVERTENCIA

Señala una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN

Señala una situación peligrosa que puede provocar lesiones leves o moderadas.



AVISO

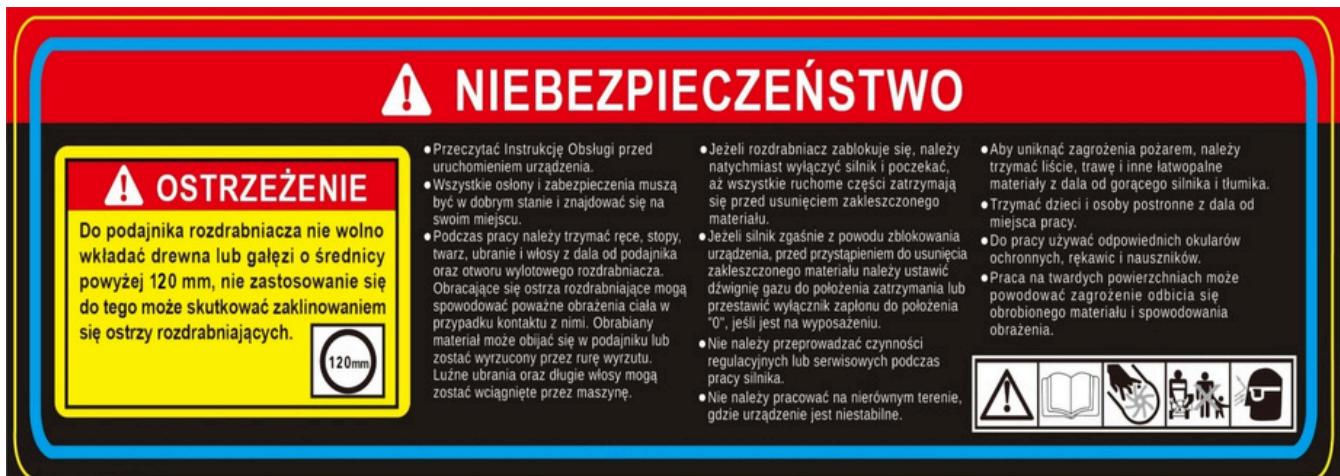
Este tipo de información es importante para el funcionamiento correcto de la máquina. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en la máquina o daños materiales.

Información adicional y posibles cambios

Nos reservamos el derecho a descatologar productos y a realizar cambios y mejoras en ellos en cualquier momento sin previo aviso y sin ninguna obligación para con el comprador. Las descripciones y especificaciones contenidas en este manual son las vigentes en el momento de su impresión. Los accesorios descritos en este manual pueden ser opcionales. No todas las ilustraciones se aplican necesariamente a la máquina adquirida.

Parte I: Normas generales de seguridad

Etiquetas de seguridad en la máquina



ADVERTENCIA

Antes de utilizar la trituradora, lea estas instrucciones de seguridad y funcionamiento. Asegúrese de leerlas recomendaciones de funcionamiento y mantenimiento para garantizar el mejor rendimiento posible de la máquina.

Propósito

AVISO

La máquina está diseñada exclusivamente para triturar madera y no debe utilizarse para otros fines. Sólo podrán utilizarla operadores formados que hayan leído el contenido de este manual. El montaje y la utilización de piezas distintas de las adquiridas al distribuidor pueden crear peligros. La empresa no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias de utilizar la máquina de este modo. Además, esto anula la garantía.

Antes del uso

PRECAUCIÓN

- A El operador debe recibir una formación completa antes de utilizar la máquina.
 - . Asegúrese de leer atentamente el manual de instrucciones.
 - B La máquina con todos los protectores instalados debe colocarse sobre un suelo nivelado.
Los protectores deben estar en buen estado.
 - C Asegúrese de que las cuchillas estén en buen estado y bien fijadas. Todas las cuchillas.
Todas las cuchillas deben estar afiladas; sustituya todo el juego si está desafilado.
 - E Compruebe la corrección de todas las fijaciones.
 - F Sólo se pueden introducir en la máquina árboles sin clavos, etc.
 - G En el lugar de trabajo debe haber un extintor de incendios.
-

Durante el funcionamiento

PRECAUCIÓN

- A Alimente siempre el material por el lateral.
 - . Es conveniente tener cerca a otro operario formado.
- B Garantice una disciplina estricta de los empleados y realice el mantenimiento de la máquina de acuerdo con el programa.
- C Preste atención a la dirección de expulsión y, en determinadas situaciones, a la dirección del viento para evitar arrojar residuos a la carretera o hacia los transeúntes.
NO coloque ninguna parte del cuerpo en el alimentador mientras la máquina esté en funcionamiento.
- D

E

- F. La máquina NO DEBE ser manejada por operadores bajo los efectos del alcohol o intoxicantes.
 - G. NO opere la máquina en edificios o espacios cerrados ni se pare sobre el alimentador.
-

Protección del operador y de los transeúntes



ADVERTENCIA

La trituradora es una máquina de gran potencia con piezas móviles que generan mucha energía. Al utilizar la máquina, debe tener cuidado. Un funcionamiento sin precauciones entraña numerosos riesgos para el operador y los transeúntes. Cuando utilice la máquina, recuerde siempre

- A. recuerde que el operador o usuario es responsable de los accidentes y riesgos para otras personas, bienes y para sí mismo;
 - . utilice gafas protectoras o gafas de seguridad con protección lateral para proteger los ojos de los residuos expulsados;
 - B. evite las joyas y la ropa suelta que puedan quedar atrapadas en las piezas en movimiento;
 - . utilice guantes de protección. Utilice guantes de la talla adecuada, sin puños sueltos ni cordones;
 - . utilice calzado con suela antideslizante. Si es posible, utilice calzado de protección. No utilice la máquina descalzo o con sandalias;
 - C. lleve pantalones largos;
 - . asegúrese de que los transeúntes estén al menos a 10 metros de la zona de trabajo; apague el motor cuando otra persona o animal se acerque a la máquina.
 - D.
 - E.
 - F.
 - G.
-

Seguridad de niños y animales



ADVERTENCIA

Si el operador no actúa con la debida precaución debido a la presencia de niños y animales, puede producirse un trágico accidente. Los niños suelen interesarse por la máquina y la trituración. Nunca dé por sentado que los niños permanecerán donde se les vio por última vez. Deben observarse siempre las siguientes precauciones

- A. asegúrese de que los niños y los animales estén al menos a 10 metros de la zona de trabajo bajo la supervisión de un adulto responsable;
 - B. estar atento y apagar la máquina en cuanto niños o animales entren en la zona de trabajo;
 - C. no permita nunca que los niños manejen la trituradora.
-

Manejo seguro de la maquinaria



ADVERTENCIA

La gasolina es un líquido inflamable. La gasolina también es una fuente de vapores inflamables que pueden provocar fácilmente un incendio o una explosión. Nunca subestime los peligros de la gasolina.

Observe siempre las siguientes precauciones

- A. nunca haga funcionar el motor en espacios reducidos o zonas mal ventiladas, ya que los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro, insípido y mortal;
- . guarde el combustible y el aceite en recipientes homologados, lejos de fuentes de calor y llamas, y fuera del alcance de los niños;
- B. sustituya las mangueras de goma y los anillos de estanqueidad cuando estén desgastados o dañados y cada cinco años de uso;
- . rellene el combustible con el motor apagado después de que se haya enfriado completamente.
- C. Mantenga el combustible alejado de cigarrillos encendidos y de cualquier objeto que pueda inflamarse o explotar. Después de llenar el depósito, mantenga bien cerrados el tapón de llenado y el tapón del recipiente;
- . en caso de derrame de combustible, no arranque el motor. Aleje la máquina del combustible derramado y no la coloque cerca de posibles fuentes de incendio hasta que los humos se hayan disipado. Limpie el combustible derramado para evitar incendios y deséchelo adecuadamente;
- D. espere a que el motor se haya enfriado completamente antes de colocar la máquina en un
- F. lugar cerrado. No almacene nunca la máquina con combustible en el depósito o los recipientes de combustible cerca de llamas abiertas o fuentes de chispas, como calderas, calentadores, secadoras de ropa o estufas;
- . nunca realice ajustes o reparaciones con el motor en marcha. Antes de realizar cualquier
- G. ajuste o reparación, apague el motor, desconecte el cable de encendido y colóquelo lejos de la bujía para evitar el arranque accidental de la máquina, y espere 5 minutos;
- . no modifique nunca los ajustes del regulador del régimen del motor. El regulador decide
- H. la velocidad máxima de seguridad y protege el motor. Un régimen excesivo del motor es peligroso y provoca daños en el motor y en otras piezas móviles de la máquina. Si es necesario, póngase en contacto con un distribuidor autorizado para cambiar los ajustes del regulador;
- . mantenga las sustancias inflamables alejadas del motor caliente;
- I. no cubra nunca la máquina hasta que el motor se haya enfriado;
- J. no arranque el motor con el filtro de aire o la tapa de la toma de aire del carburador
- K. desmontados. La retirada de estas piezas puede crear riesgo de incendio. No utilice líquidos inflamables para limpiar el filtro de aire;
- . el silenciador y el motor se calientan mucho y pueden provocar quemaduras, por lo que no debe tocarlos.
- L.

Normas generales de seguridad



ADVERTENCIA

Para evitar o reducir al mínimo el riesgo de muerte o lesiones graves, es esencial utilizar la trituradora de forma segura. El incumplimiento de las precauciones de seguridad puede crear numerosos peligros para el operador.

Respete siempre las siguientes precauciones cuando utilice la máquina:

- A. La trituradora de gasolina es una máquina de gran potencia, no un juguete. Extreme las precauciones en todo momento. La máquina está diseñada para triturar madera. No debe utilizarse para ningún otro fin.
- B. El operador debe saber cómo apagar la máquina rápidamente; nunca haga funcionar la máquina sobre una superficie resbaladiza, mojada, embarrada o helada. Tenga cuidado para evitar resbalones o caídas; consulte las instrucciones del fabricante, donde se describen el funcionamiento correcto y la instalación de los accesorios.
- C. no utilice nunca la máquina sin todas las protecciones instaladas;
- D. bajo ninguna circunstancia desmonte, doble, corte, mueva, suelde o modifique de cualquier otro modo las piezas estándar de la trituradora. Esto también se aplica a todos los protectores. Las modificaciones de la máquina pueden provocar lesiones personales y daños materiales, y anularán la garantía.
- E. si la máquina empieza a hacer ruidos extraños o a vibrar, apague el motor, desconecte el cable de encendido y apártelo de la bujía para evitar un arranque accidental, después espere 5 minutos a que se enfrié el motor e inspeccione la máquina para comprobar si presenta daños. La vibración suele ser un síntoma de avería. Compruebe si las piezas están dañadas y límpielas, repárelas y/o sustitúyalas según sea necesario;
- F. no modifique nunca los ajustes de seguridad. Compruebe periódicamente su correcto funcionamiento;
- G. antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o inspección, apague el motor, desconecte el cable de encendido y aléjelo de la bujía para evitar un arranque accidental, luego espere 5 minutos a que el motor se enfrié;
- H. nunca permita que nadie que no esté familiarizado con este manual maneje la trituradora. Sólo personas responsables y familiarizadas con el funcionamiento seguro deben manejar la máquina;
- I. no coloque nunca demasiado material en el alimentador ni triture madera que no cumpla las recomendaciones del fabricante. Esto puede provocar lesiones personales o daños a la máquina;
- J. cuando utilice la máquina, no se precipite ni dé nada por sentado. En caso de duda sobre el equipo o el entorno, apague la máquina y compruébelo todo;
- L. M. no utilice nunca la máquina bajo los efectos del alcohol o sustancias tóxicas;
- N. utilice la máquina sólo a la luz del día
- O. tenga cuidado con los peligros ocultos y el tráfico;
- P. asegúrese de que todos los tornillos y tuercas están apretados y de que la máquina está en buenas condiciones.

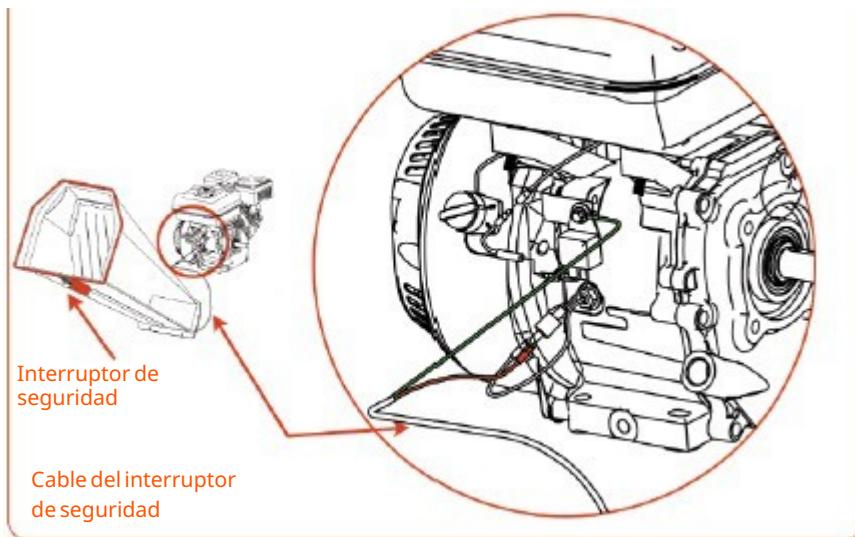
Información para todos los usuarios

La lista de advertencias nunca es completa. En caso de situaciones no descritas en este manual, el operador debe utilizar el sentido común y manejar la trituradora de forma segura. También puede pedir ayuda a su distribuidor local.



ADVERTENCIA: INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

Asegúrese de que el cable del interruptor de seguridad está correctamente conectado. Si el interruptor de seguridad no funciona correctamente, puede producirse la muerte o lesiones graves.



Parte II: Presentación de la máquina

Conviene familiarizarse a fondo con los mandos y las funciones de una trituradora diesel. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su distribuidor local.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Arranque mecánico 12 KM / 10	Arranque eléctrico 12 KM / 10
Motor	KM, cuatro tiempos	KM, cuatro tiempos
Combustible	Gasolina 4 m³/h - 1 m³/h 120	Gasolina 4 m³/h - 1 m³/h 120
Eficiencia	mm 210 mm Doble cara 6,0-	mm 210 mm
Diámetro de la rama	8, 4,0-8, 4,8-8 1460 mm 180	
Anchura máx. del ramal	mm 800 mm 200 kg 200	
Cuchillas de corte		Doble cara
Neumático		6,0-8, 4,0-8, 4,8-8
Altura		1460 mm
Longitud		1800 mm
Anchura		800 mm
Peso		110 kg
Velocidad máx.		200

Parte III : Funcionamiento

Antes de proceder con las actividades descritas en este capítulo, es conveniente familiarizarse con la trituradora.



ADVERTENCIA

- A. Antes de utilizar la destructora, lea todas las instrucciones, precauciones y/o advertencias de la PARTE I: Instrucciones generales de seguridad. Si tiene alguna duda o pregunta sobre la forma correcta o segura de realizar las operaciones descritas en este manual, póngase en contacto con su distribuidor local.
- B. Cuando utilice la trituradora, permanezca en la zona de trabajo segura (ZONA DEL OPERADOR). Permanezca en la zona de trabajo segura en todo momento cuando el accionador esté en movimiento (extendiéndose o retrayéndose). No coloque nunca ninguna parte de su cuerpo en una zona que pueda poner en peligro el funcionamiento seguro. Utilice siempre equipo de protección personal, incluyendo gafas de seguridad, protección auditiva, guantes ajustados sin cordones ni puños sueltos y calzado con puntera de acero.
- C. Familiarícese con los métodos adecuados e inadecuados para triturar madera. No utilice métodos incorrectos o inseguros.

Puesta en marcha

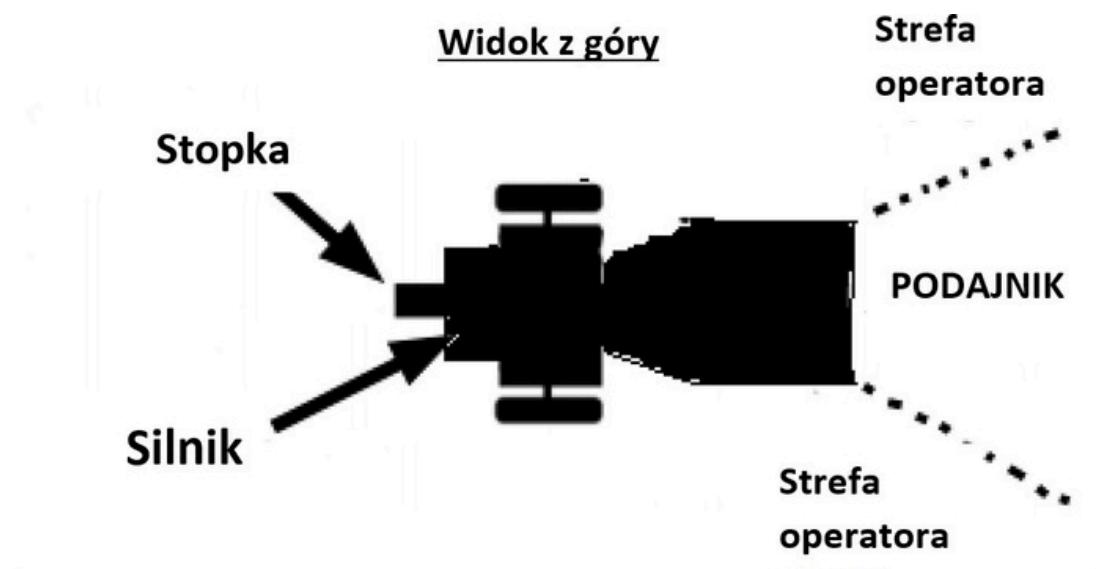
- ✓ Coloque la trituradora sobre una superficie plana y seca, y asegúrese de que la máquina no pueda moverse.
- ✓ Asegúrese de que la válvula de corte de combustible está en la posición "ON".
- ✓ Coloque la palanca de aspiración en la posición "CHOKE" (esto sólo es necesario cuando el motor está frío).
- ✓ Coloque la palanca de gas en la posición "FAST".
- ✓ Arrancador mecánico: gire el interruptor de encendido a la posición "ON". Agarre el arrancador mecánico y tire lentamente de él hasta que note resistencia. Deje que el cable se retrajga ligeramente y, a continuación, tire de él con fuerza para arrancar el motor. Normalmente, 1-2 tirones son suficientes.
- ✓ Arranque eléctrico: gire la llave a la posición de arranque y manténgala así hasta que el motor arranque, luego déjela volver a la posición de marcha.
- ✓ Cuando el motor empiece a funcionar uniformemente, mueva lentamente la palanca de aspiración de nuevo a la posición "RUN" (cuando se arranca un motor frío).
- ✓ Si la picadora no se ha arrancado antes (el motor está frío), caliente el motor haciéndolo funcionar durante 1-2 minutos con el acelerador parcialmente abierto y, a continuación, mueva la palanca del acelerador a la posición de velocidad máxima.

^

Parada de la máquina

- ✓ Coloque la palanca del acelerador en la posición "IDLE".
- ✓ Arranque mecánico: Gire la llave de contacto a la posición "OFF".
- ✓ Arranque eléctrico: Gire la llave a la posición "OFF".
- ✓
- ✓

Zona del operador



Trituración de madera



AVISO

El diámetro de la madera /ramas no debe superar los 120 mm.



ADVERTENCIA

Cuando coloque material en la máquina, no introduzca la mano en el eyector. Esto es muy peligroso y puede provocar lesiones en la mano.

Cuando utilice la trituradora, no introduzca las manos en la barra ni por encima de ella. Esto es muy peligroso y puede provocar lesiones personales o incluso la muerte.

Atasco de la máquina

Si el rodillo se detiene mientras está triturando madera o ramas, apague el motor y retire el material que bloqueó el rodillo, luego vuelva a arrancar el motor y retome el trabajo.

Parte IV: Mantenimiento

El mantenimiento regular ayuda a garantizar el mejor rendimiento y durabilidad posibles de la máquina. Los procedimientos de mantenimiento se encuentran en este documento y en el manual del motor remitido por su fabricante.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o inspección, apague el motor y espere cinco minutos para que se enfríen todas las piezas. Desconecte el cable de encendido y aléjelo de la bujía, y desconecte los terminales de la batería (en el caso de un arrancador eléctrico).

Lista de comprobación del mantenimiento periódico

Procedimiento	Antes de cada uso	Cada 1 hora	Cada 10 horas	Cada 100 horas
Compruebe el nivel de aceite en el motor	Δ			
Compruebe el estado general del equipo	Δ Δ			
Comprobar el afilado de las cuchillas	Δ			
Comprobar las correas			Δ	
Comprobar la presión de los neumáticos			Δ	
Limpiar el exterior del motor y del sistema de refrigeración			Δ	
Cambiar el aceite del motor	La primera vez después de 100 horas		Δ	
Sustituir el filtro de aire			Δ	
Sustituir la bujía de encendido				Δ

Servicio del motor

Para obtener información sobre el mantenimiento del motor, consulte el manual del motor.

Lubricación



AVISO

Todos los cojinetes de la trituradora tienen anillos de sellado, y la cantidad de grasa debe ser suficiente para todo el período de funcionamiento normal de la máquina.

Lubricación del mecanismo de engranajes



AVISO

Todo el mecanismo de engranajes debe lubricarse antes de cada uso.

Parte V: Solución de problemas y lista de piezas

La mayoría de los problemas pueden solucionarse fácilmente. La siguiente tabla muestra los problemas más comunes y sus soluciones. Si el problema no puede resolverse, póngase en contacto con su distribuidor local.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o inspección, apague el motor y espere cinco minutos para que se enfrien todas las piezas. Desconecte el cable de encendido y aléjelo de la bujía.

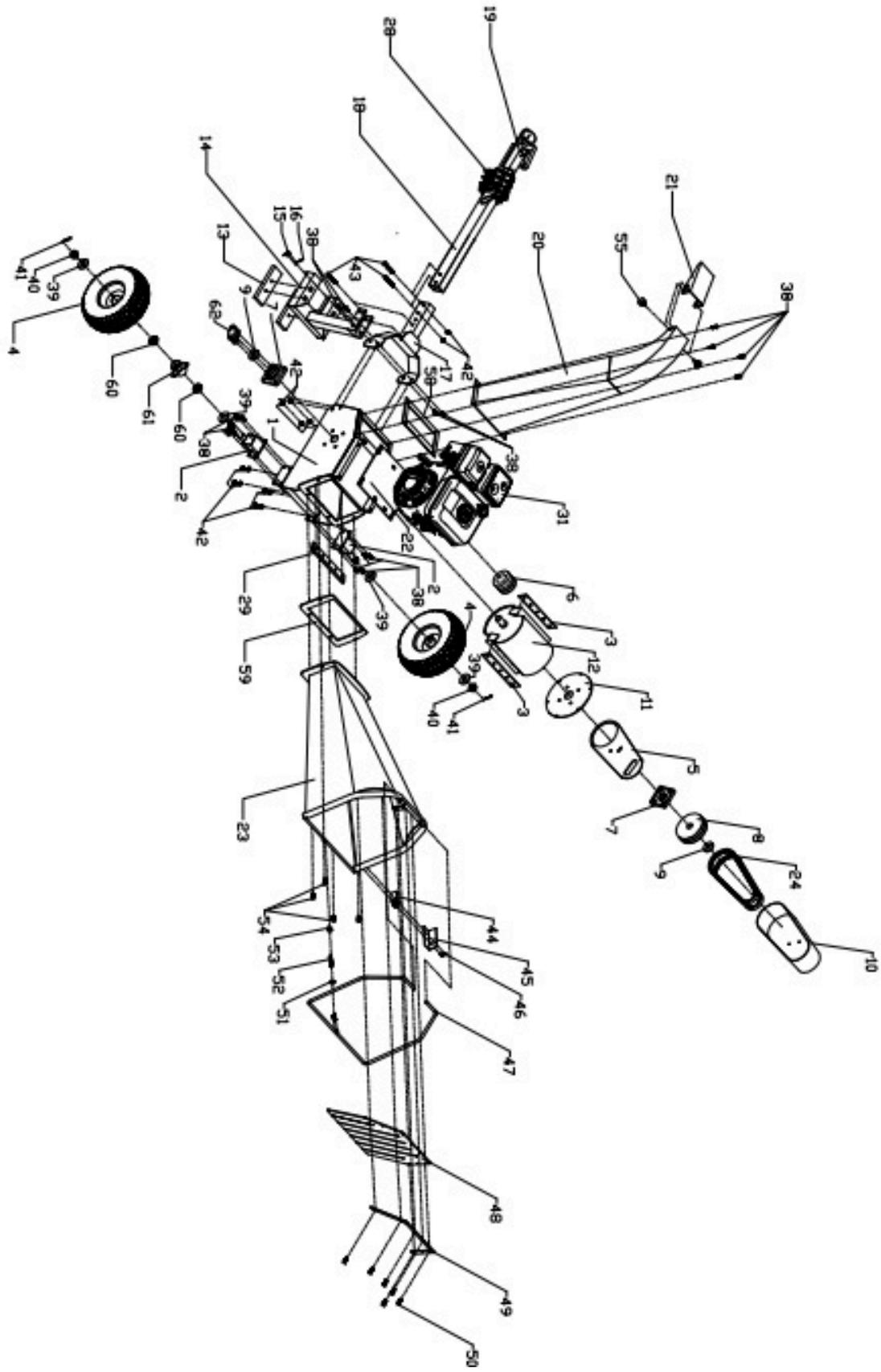
Tabla de resolución de problemas

OBJETO	POSIBLE CAUSA
Lamáquina no arranca... (Consulte los procedimientos del motor en el manual del motor).	<input type="checkbox"/> ¿Está el interruptor de encendido en la posición 'ON'? <input type="checkbox"/> ¿Está abierta la válvula de corte de combustible? <input type="checkbox"/> ¿El combustible utilizado es nuevo y está limpio? El combustible viejo debe sustituirse. Si el combustible se almacena durante más de 10 días, utilice un estabilizador de combustible. <input type="checkbox"/> ¿Está limpia la bujía? Si la bujía está sucia o agrietada, sustitúyala. Si la bujía está sucia de aceite, quitela, ponga un paño en el orificio de la bujía y tire de la cuerda de arranque unas cuantas veces para eliminar el aceite del cilindro, luego límpie la bujía y colóquela en su sitio.
El motor pierde potencia o no funciona uniformemente. (Consulte los procedimientos del motor en el manual del motor).	<input type="checkbox"/> Compruebe que la palanca de gas está en la posición 'Marcha' <input type="checkbox"/> ¿Está limpio el filtro de aire? Si está sucio, sustitúyalo según el procedimiento descrito en el manual del fabricante del motor. <input type="checkbox"/> ¿Está limpia la bujía? Si la bujía está sucia o agrietada, sustitúyala. Si la bujía está sucia de aceite, retírela, coloque un paño en el orificio de la bujía y tire de la cuerda de arranque unas cuantas veces para eliminar el aceite del cilindro, y luego límpie la bujía y colóquela en su lugar. <input type="checkbox"/> ¿Se utiliza combustible sin plomo fresco y limpio? El combustible viejo debe sustituirse. Si el combustible se almacena durante más de 10 días, utilice un estabilizador de combustible. <input type="checkbox"/> ¿Hay suficiente aceite limpio en el motor? Si el aceite está sucio, debe cambiarse de acuerdo con el procedimiento descrito en el manual del fabricante del motor.

Parte V: Localización de averías y lista de piezas

	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Compruebe el nivel de aceite y rellénelo si es necesario.
El motor echa humo (Consulte los procedimientos del motor en el manual del motor).	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Compruebe el nivel de aceite y rellénelo si es necesario.<input type="checkbox"/> Compruebe el filtro de aire y límpielo o sustitúyalo si es necesario.<input type="checkbox"/> Es posible que el aceite sea demasiado ligero para la temperatura.<input type="checkbox"/> Consulte el manual del motor para más detalles.<input type="checkbox"/> Limpie las aletas de refrigeración contaminadas.
Baja potencia de trituración.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Las correas están demasiado flojas, provocando su caída. Ajuste o sustituya las correas.

Despiece



Ref. No.	Descripción	Referencia	Descripción
1	cimentación	29	Hoja inferior
2	Eje de la rueda	21	Motor
3	Pala	38	Tornillo hexagonal M ₁₀ x 24
4	rueda	29	Φ 10 arandela
5	Placa interior de la cubierta de la correa	30	Tuerca abierta M ₁₀
6	embrague	31	Pasador
7	cojinete	32	Contratuerca M ₁₀
8	polea	33	Tornillo hexagonal M ₁₀ x 8
9	espaciador	34	Interruptor
10	Tapa de la correa	35	Tapa del interruptor
11	Marco de fijación del rodamiento	36	Tornillo de cabeza cilíndrica M ₁₀ x 10
12	rodillo	37	Marco del interruptor
13	Almohadilla de goma	38	Goma del alimentador
14	Pies de apoyo	39	Accesorio de goma
15	Pasador	40	Perno hexagonal M ₁₀ x 16
16	Pasador en forma de B	41	Φ 12 arandela
17	Fijación de los pies	42	Φ 16 x 80 x 1.0 muelle
18	torre	43	Tuerca M ₁₂
19	Enganche torre	44	Tornillo hexagonal M ₈ x 12
20	Descarga	45	Pomo de descarga
21	Ajuste del vertedero	46	Descarga a la goma del marco
22	Fijación motor	47	Alimentación a la goma del
23	Alimentación	48	bastidor
24	Correa	49	Rodamiento
	Cadena	50	Brida
			Tapa del cojinete